



PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of Confirmation No.:
Jui-Huang CHUNG Art Unit:
S. N. 10/751,179 Examiner:

Filed: January 2, 2004

For: WATERPROOF SIGNAL SPLITTER

TRANSMITTAL OF CERTIFIED COPIES OF PRIORITY DOCUMENTS

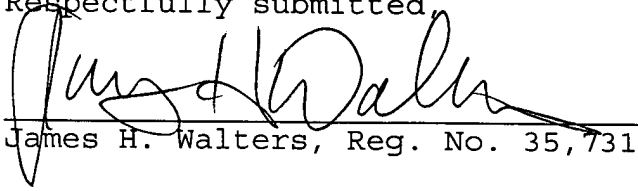
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

This application claims priority from another application. Certified copies of the priority document(s) are submitted herewith in order to support the claim for priority.

Please contact applicant's attorney at 503-224-0115 if there are any questions.

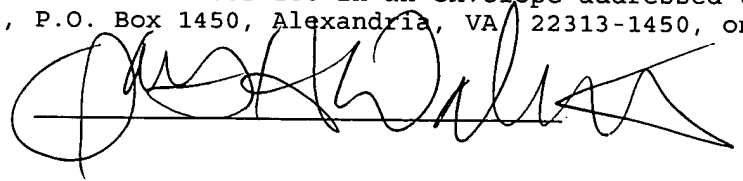
Respectfully submitted,

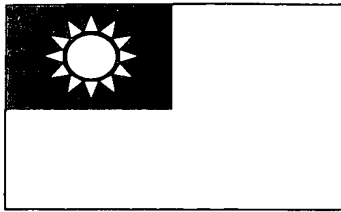

James H. Walters, Reg. No. 35,731

Customer number 802
DELLETT AND WALTERS
Suite 1101
310 S.W. Fourth Avenue
Portland, Oregon 97204 US
(503) 224-0115
DOCKET: T-1288

Certificate of Mailing

I hereby certify that this correspondence is being deposited as first class mail with the United States Postal Service in an envelope addressed to the Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450, on this January 27, 2004.





中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder：

申請日：西元 2003 年 01 月 08 日
Application Date

申請案號：092200295
Application No.

申請人：欣元電子有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 12 月 31 日
Issue Date

發文字號：
Serial No. **09221319090**

新型專利說明書

(填寫本書件時請先行詳閱申請書後之申請須知，作※記號部分請勿填寫)

※申請案號：_____ ※IPC分類：_____

※申請日期：_____

壹、新型名稱

(中文) _____ 電訊信號分配器 _____

(英文) _____

貳、創作人(共 1 人)

創作人 1 (如創作人超過一人，請填說明書創作人續頁)

姓名：(中文) 鍾 瑞 煌

(英文) _____

住居所地址：(中文) 宜蘭縣頭城鎮和平路137-2號1樓

(英文) _____

國籍：(中文) 中 華 民 國

(英文) _____

參、申請人(共 1 人)

申請人 1 (如創作人超過一人，請填說明書申請人續頁)

姓名或名稱：(中文) 欣元電子有限公司

(英文) _____

住居所或營業所地址：(中文) 宜蘭縣頭城鎮和平路137-2號1樓

(英文) _____

國籍：(中文) 中 華 民 國

(英文) _____

代表人：(中文) 陳雪華

(英文) _____

續創作人或申請人續頁 (創作人或申請人欄位不敷使用時，請註記並使用續頁)

肆、中文新型摘要

本創作係關於一種電訊信號分配器，包括一盒體，於盒體上的相對側設有數中空管，各中空管中分別設置中空的蓋體與橡膠製的座體，座體上可供接觸彈片穿設，電訊信號線係可穿入蓋體並夾掣於接觸彈片處，座體直徑比中空管略大，可形成迫緊於中空管內部的作用，於座體與中空管的結合處迫緊成密封，可達到防止滲漏水的目的，以防止電訊信號分配器於傳輸電訊時訊號不良。

伍、英文新型摘要

陸、(一)、本案指定代表圖為：第1圖

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

(10) 盒體

(11) 中空管

(20) 蓋體

(30) 座體

(40) 接觸彈片

(50) 電訊信號線

捌、新型說明

【新型所屬之技術領域】

本創作係為一種電訊信號分配器，主要可令電訊信號分配器達到可以防水的目的。

【先前技術】

按，電訊信號分配器主要係應用於電訊信號的傳輸上使用，藉電訊信號分配器的設置，可供將電訊信號由一分為多，故電訊信號分配器對於第四台的業者而言，因為可將第四台傳輸的電訊信號經電訊信號分配器將一分為多，是故，電訊信號分配器的使用對於第四台業者而言係為相當重要的。

習用的電訊信號分配器（如第六圖中所示），主要可供電訊信號傳輸之用，其結構包括有：一蓋體（60）及一座體（70）相互套合而成，於座體（70）上設有接觸彈片（72），接觸彈片（72）係橫向穿設座體（70），一電訊信號線（80）係可穿入蓋體（60）內並夾掣於接觸彈片（72）處，以供電訊信號傳輸之用，但是，上述結構於實際使用時的缺點在於：

因座體（70）必需要與電訊信號分配器的一端插接，以供電訊信號傳輸之用，當電訊信號分配器設置於室外，尤其於下雨天或是潮溼的氣候，容易造成水或水氣由電訊信號分配器進入座體（70）與蓋體（60）之間間隙處，會使電訊信號線（80）及接觸彈片（72）

受到損害，因而會有接觸不良的問題，進而影響電訊信號的傳輸品質，有加以改善的必要。

【新型內容】

本創作者有鑑於前述習用結構於實際使用上仍然有其缺點存在而予以重新設計，主要係設計一種電訊信號分配器。

本創作人之主要目的係為提供一種電訊信號分配器，主要係可達到防止滲漏水目的，可防止電訊信號分配器於傳輸電訊時訊號不良。

爲了可達到前述的創作目的，本創作所運用的技術手段係在於提供一種電訊信號分配器，具有一盒體，於盒體上的相對側設有數中空管，各中空管中分別設置中空的蓋體與橡膠製的座體，座體上穿設接觸彈片，電訊信號線可穿入蓋體並夾掣於接觸彈片處，座體直徑比中空管略大，可形成迫緊於中空管內部的態樣，座體與中空管於結合處迫緊成密封，故可達到防止滲漏水目的，可防止電訊信號分配器於傳輸電訊時訊號發生不良的情況。

本創作的次要目的爲於蓋體外部形成外凸條可供卡抵於中空管內部，而內凸條的作用可供接觸彈片有良好的定位功效。

【實施方式】

本創作係一種電訊信號分配器，請參閱第一、四圖中所示，包括有：

一盒體（10），於盒體（10）的相對端設有數個外部具螺紋的中空管（11），中空管（11）內部相鄰於盒體（10）處形成有一凸環（12），令中空管（11）內部具有不同直徑大、小的變化；

於各中空管（11）內部分別設有一呈圓柱形且為塑膠製的蓋體（20）與橡膠製的座體（30）（如第二、三、四、五圖中所示），於蓋體（20）的外表面與內表面分別以適當間隔距離形成有數條外凸條（21）與數條內凸條（22），外凸條（21）可供卡抵於中空管（11）內側壁處定位；

該座體（30），其前、後段處分別形成有一環槽（31）（31），各環槽（31）（32）係可分別用以卡抵於凸環（12）及蓋體（20）端部處，座體（30）的直徑比中空管（11）內部的直徑略大，可具有迫緊密封作用；

一接觸彈片（40），其一尖端係可刺穿座體（30），位於蓋體（20）內部數條內凸條（22）係為可供接觸彈片（40）有良好的定位功效，以防止發生晃動問題，接觸彈片（40）另端可供電訊信號線（50）穿入蓋體（20）的一端部並夾掣結合於接觸彈片（40）上定位，並可形成電訊導通。

藉上述結構的組合後於使用時（如第一、四圖中所示），於本創作中最主要的創作目的為：橡膠製的座體（30）以接觸彈片（40）的尖端刺穿後，可形成緊

密結合不易滲漏水，而座體（30）的直徑比中空管（11）內管徑略大，當座體（30）塞入中空管（11）後可具有良好的迫緊作用，而可達到確實的結合作用，並可防止滲漏水，且本創作中於蓋體（20）內部所設的內凸條（22）可供接觸彈片（40）可有良好的定位功效，故本創作實為一種創新且實用的創作。

【圖式簡單說明】

（一）圖式部份：

第一圖係本創作之較佳實施例的立體外觀圖。

第二圖係本創作之局部立體圖。

第三圖係本創作之局部立體分解圖。

第四圖係本創作之較佳實施例的結合剖視圖。

第五圖係本創作之較佳實施例的另一方向結合剖視圖。

第六圖係習用結構的結合剖視圖。

（二）元件代表符號：

（10）盒體	（11）中空管
（12）凸環	（20）蓋體
（21）外凸條	（22）內凸條
（30）座體	（31）環槽
（32）環槽	（40）接觸彈片
（50）電訊信號線	
（60）蓋體	（70）座體
（72）接觸彈片	（80）電訊信號線

玖、申請專利範圍

1．一種電訊信號分配器，包括有：

一盒體，於盒體的相對端設有數中空管；

於各中空管內部分別設有一蓋體與一座體，蓋體與座體與中空管內壁面密貼；

一接觸彈片，其一尖端刺穿座體，位於蓋體內部可供接觸彈片定位，接觸彈片另端供電訊信號線穿入蓋體的一端部並夾掣結合於接觸彈片定位，可形成電訊導通。

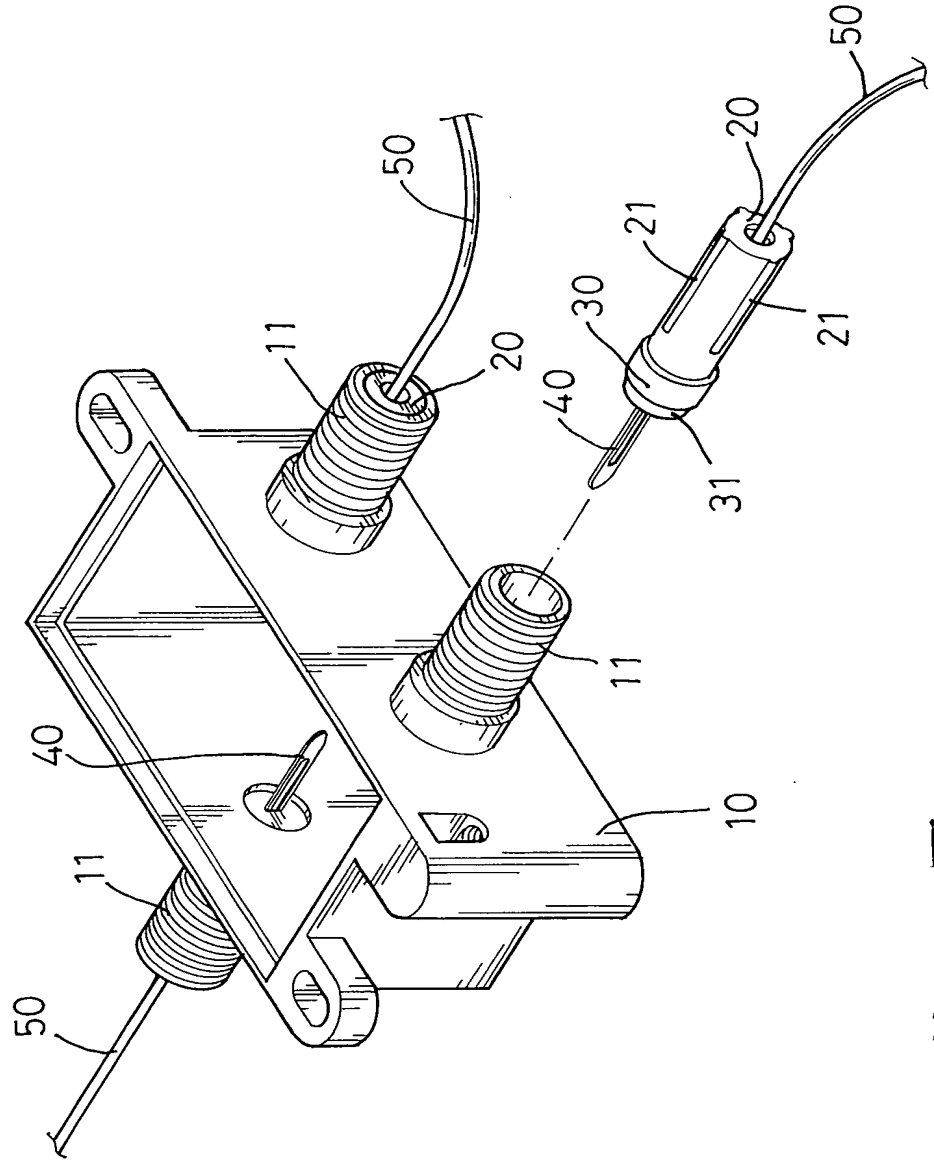
2．如申請專利範圍第 1 項所述之電訊信號分配器，其中於中空管內部相鄰於盒體處形成一凸環，令中空管內部具有不同的直徑，該座體，其前、後段處分別形成有一環槽，各環槽係分別用以卡抵於凸環及蓋體端部處，座體的直徑比中空管內部的直徑略大以形成迫緊。

3．如申請專利範圍第 2 項所述之電訊信號分配器，其中於蓋體的內表面以間隔距離形成有數條內凸條，各內凸條間可供卡掣接觸彈片。

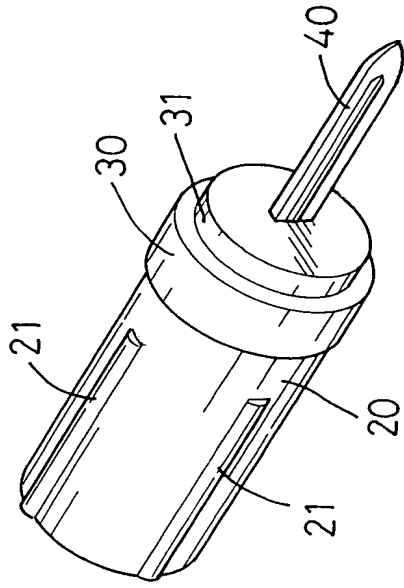
4．如申請專利範圍第 1、2 或 3 項所述之電訊信號分配器，其中於蓋體外部以間隔距離形成數條供卡掣於中空管內部的凸條。

拾、圖式

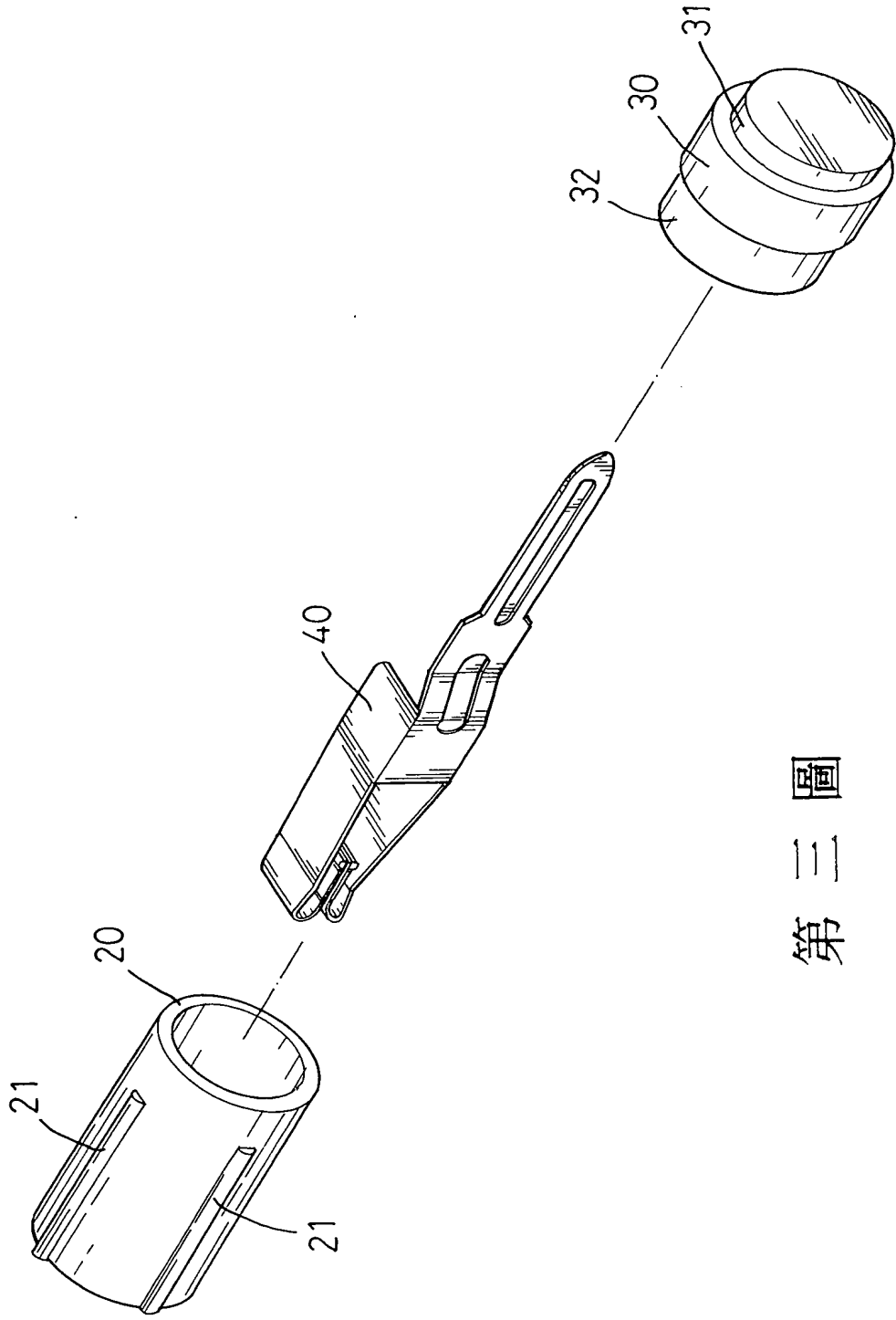
如次頁



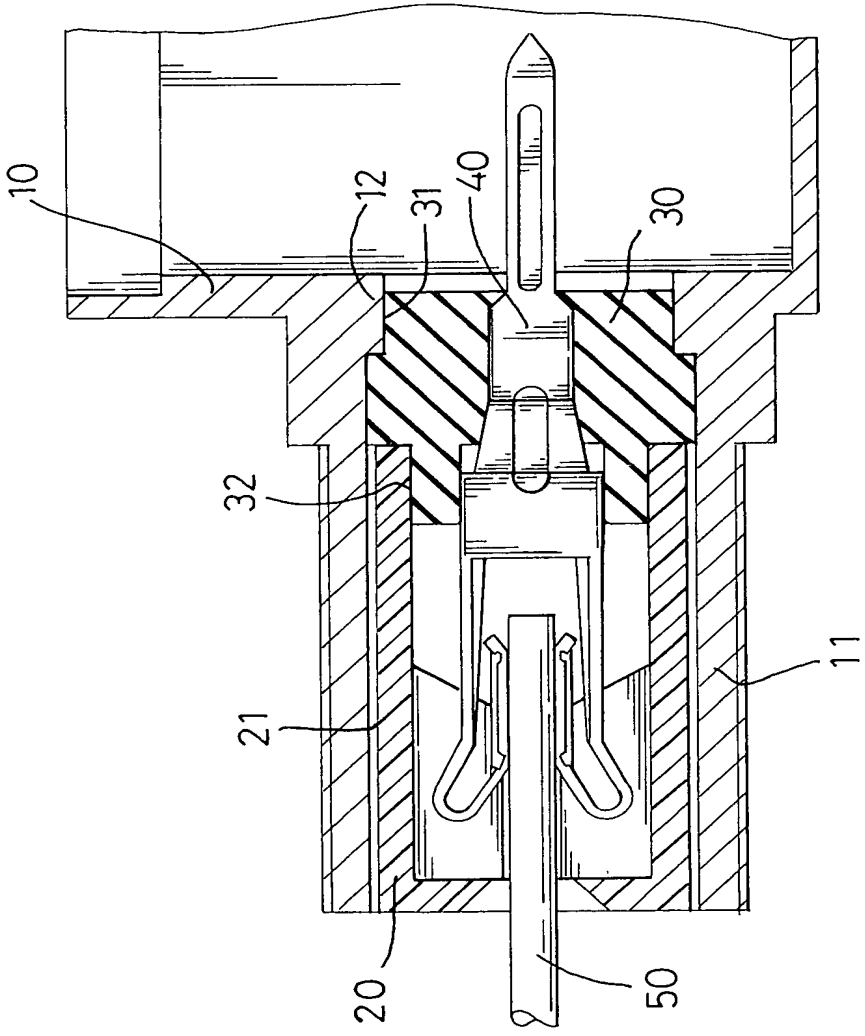
第一圖



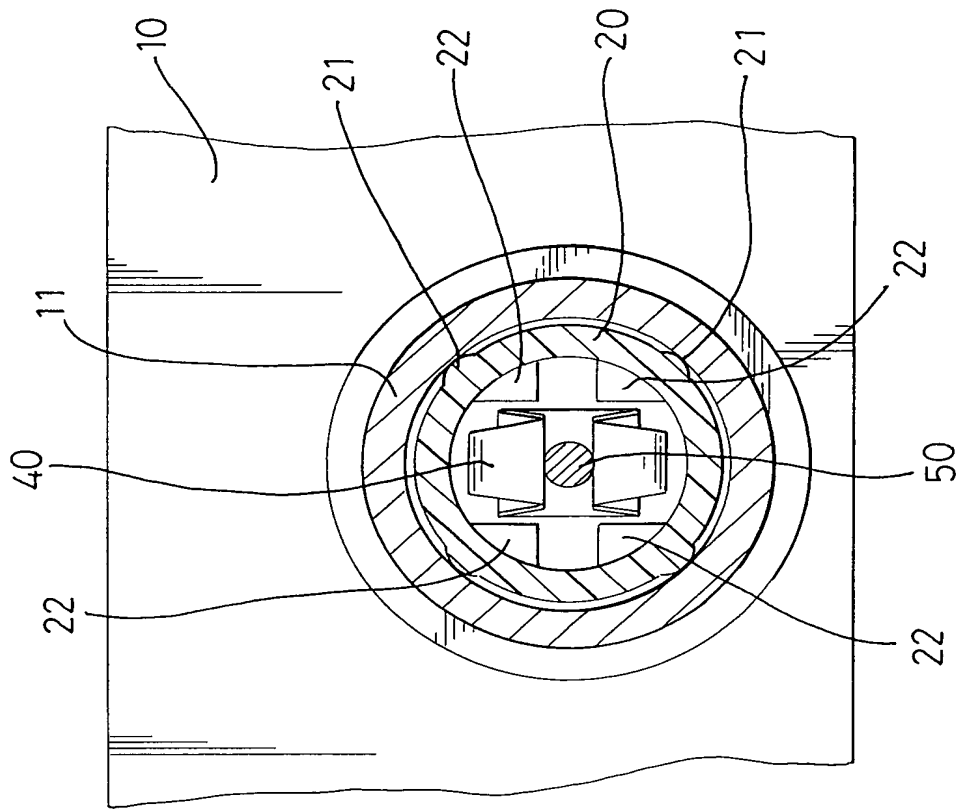
第二圖



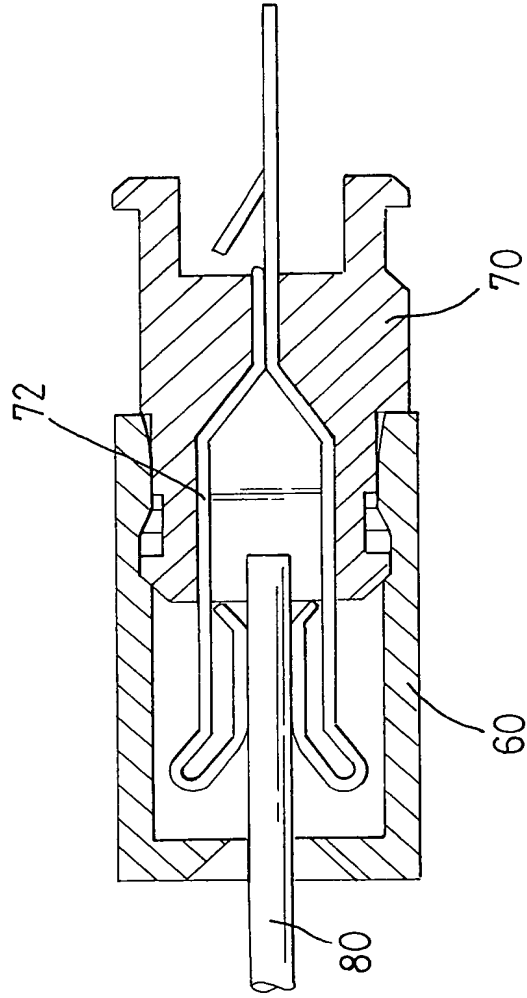
第三圖



第四圖



第五圖



第六圖